

Análisis de expresión génica de adenocarcinomas de pulmón.

Raúl Mateo-Gallego^a, Ramón García-Escudero, Manuel Navarro, M Jesús Fernández-Aceñero, Adrián Tejero, Angustias Page, Verónica A García-García, Rosa A García-Fernández, Federico Sánchez-Sierra, M Pilar Hernández, Josefa P Alameda, M Llanos Casanova

CIEMAT. Avenida Complutense, 40. Madrid 28040.

a. raul.mateo@externos.ciemat.es; raul.mateo3b@gmail.com

VIII Congreso de Señalización Celular, SECUAH 2022.

21 a 24 de marzo, 2023. Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares, Madrid. España.

Palabras clave: IKK α ; Adenocarcinoma; EMT; Transcriptómica

Resumen

El cáncer de pulmón es la principal causa de mortalidad relacionada con tumores, siendo los adenocarcinomas (ADC) el tipo de cáncer de pulmón más frecuente. Sin embargo, no se han logrado tratamientos curativos ni una prolongación sustancial de la supervivencia del paciente debido a su diseminación metastásica y a la resistencia a los tratamientos. En trabajos previos del grupo describimos que la proteína IKK α , principalmente conocida por su función en la activación de NF- κ B, favorece la progresión de los ADC cuando se localiza tanto en el núcleo como en el citoplasma de las células tumorales. En este trabajo hemos profundizado en los mecanismos moleculares por los que IKK α promueve la malignidad de los ADC. Como modelo de estudio hemos analizado tumores obtenidos en xenografts de las células de cáncer de pulmón H460, que sobreexpresan IKK α exógena en el núcleo o en el citoplasma (denominados células N- y C-H460-IKKK α , respectivamente). Nuestros análisis de los datos del análisis de cambios en el perfil de expresión génica (RNA seq) entre los tumores H460 que expresan o no IKK α exógeno ha demostrado que IKK α induce la expresión de TGF- β 1, conocido por ser un impulsor de la progresión tumoral y la metástasis. Además, en el caso de los tumores N-H460-IKK α , IKK α nuclear induce la expresión de genes reconocidos como promotores de la transición epitelio-mesénquima (EMT). En conjunto, nuestros datos muestran que los niveles elevados de IKK α en el núcleo o el citoplasma de las células de ADC inducen cambios protumorales y prometastásicos, sugiriendo que IKK α podría ser un objetivo terapéutico potencial para el tratamiento del ADC

Cita: Mateo-Gallego, Raúl; García-Escudero, Ramón; Navarro, Manuel; Fernández-Aceñero, M Jesús; Tejero, Adrián; Page, Angustias; García-García, Verónica A; García-Fernández, Rosa A; Sánchez-Sierra, Federico; Hernández, M Pilar; Alameda, Josefa P; Casanova, M Llanos (2023) Análisis de expresión génica de adenocarcinomas de pulmón. Actas del VIII Congreso de Señalización Celular, SECUAH 2022. 21 a 24 de marzo, 2023. Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares, Madrid. España. *dianas* 12 (1): e202303ap01. ISSN 1886-8746 (electronic) *journal.dianas.e202303ap01* <https://dianas.web.uah.es/journal/e202303ap01>. URI <http://hdl.handle.net/10017/15181>

Copyright: © Mateo-Gallego R, García-Escudero R, Navarro M, Fernández-Aceñero MJ, Tejero A, Page A, García-García VA, García-Fernández RA, Sánchez-Sierra F, Hernández MP, Alameda JP, Casanova ML. Algunos derechos reservados. Este es un artículo open-access distribuido bajo los términos de una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>